

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-027412

(43)Date of publication of application : 27.01.1998

(51)Int.Cl.

G11B 19/00

G11B 19/02

(21)Application number : 08-184671

(71)Applicant : NEC GUMMA LTD

(22)Date of filing : 15.07.1996

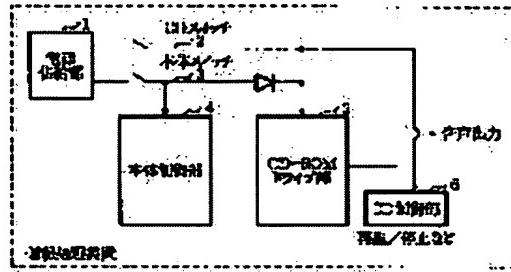
(72)Inventor : SUGIYAMA SHUJI

## (54) INFORMATION PROCESSING DEVICE

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To realize low power consumption by a method of operating only a CD-ROM drive by independently starting up the CD-ROM drive without starting up an OS and an AP of a main body of the information process by selecting a CD switch.

**SOLUTION:** A CD control part 6 is equipped with selecting buttons for a reproduction starting instruction, a reproduction ending instruction or a search instruction of plural pieces of music, etc., for the purpose of controlling a notification of the instruction of a pressed selecting button to the CD-ROM drive 5. A CD-ROM or a music CD is reproduced in common by the CD-ROM drive part 5. Under the connecting state of the CD switch 2, only the music CD is reproduced in accordance with an instruction notified from the CD control part 6 started up independently of a main body control part 4.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-27412

(43)公開日 平成10年(1998)1月27日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>  
G 11 B 19/00  
19/02

識別記号 501  
501  
府内整理番号

F I  
G 11 B 19/00  
19/02

技術表示箇所  
501 H  
501 N

審査請求 有 請求項の数 5 O.L (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平8-184671

(22)出願日 平成8年(1996)7月15日

(71)出願人 000165033

群馬日本電気株式会社

群馬県太田市西矢島町32番地

(72)発明者 杉山 修司

群馬県太田市西矢島町32番地 群馬日本電  
気株式会社内

(74)代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

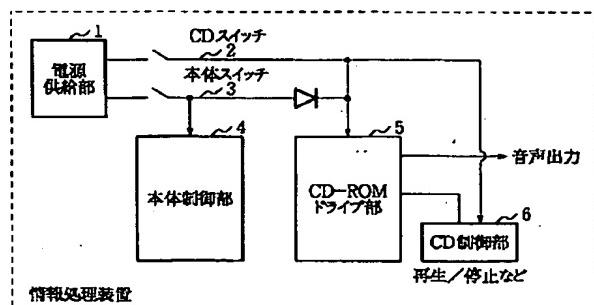
(54)【発明の名称】 情報処理装置

(57)【要約】

【課題】携帯型の情報処理装置に内蔵されているCD-ROMドライブにおいてCD-ROMと音楽用CDとを兼用して再生可能な場合、音楽用CDを再生するとき再生開始までの時間短縮と、CD-ROMドライブのみを動作させ電池の消費電力を低減する。

【解決手段】CD-ROMドライブのみを起動するCDスイッチと、CD-ROMドライブを制御するOSとAPとを具備する本体制御部と、前記CD-ROMドライブに音楽用CDの動作指示を通知するCD制御部と、前記本体制御部または前記CD制御部の制御のもとにCD-ROMまたは音楽用CDを再生するCD-ROMドライブ部とから構成される。

【効果】音楽用CDのみの再生が可能となり電池の消費を節約する。



のみを再生する場合は、本体のOSとAPとを起動せずにCD-ROMドライブを独立させて起動することにより音楽用CDの再生開始時間の短縮と、CD-ROMドライブのみを動作させるため低消費電力を実現する情報処理装置を提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】第1の発明の情報処理装置は、CD-ROMドライブを起動するCDスイッチと、前記情報処理装置の全体を起動する本体スイッチと、前記CD-ROMドライブを制御するオペレーティングシステムとアプリケーションプログラムとを具備する本体制御部と、前記CD-ROMドライブに音楽用CDの動作指示を通知するCD制御部と、前記本体制御部または前記CD制御部の制御のもとにCD-ROMまたは音楽用CDを再生するCD-ROMドライブ部と、を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項1】 前記CDスイッチは、前記CD-ROMドライブ部および前記CD制御部を起動することを特徴とする請求項1記載の情報処理装置。

【請求項2】 前記CDスイッチは、前記CD-ROMドライブ部および前記CD制御部のみ電源を供給することにより消費電力を低減することを特徴とする請求項1記載の情報処理装置。

【請求項3】 前記CDスイッチは、前記CD-ROMドライブ部および前記CD制御部のみ電源を供給することにより消費電力を低減することを特徴とする請求項2記載の情報処理装置。

【請求項4】 前記CDスイッチと前記本体スイッチ

は、何れか一方のスイッチが接続状態のとき他方のスイッチは未接続状態となることを特徴とする請求項1、2または3記載の情報処理装置。

【請求項5】 前記CD制御部は、再生開始指示、再生終了指示、または複数の曲のサーチ指示等のセレクトボタンを備えることを特徴とする請求項1記載の情報処理装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は情報処理装置に関し、特に携帯型情報処理装置に内蔵されているCD-ROMドライブを独立して制御する情報処理装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来の情報処理装置は、内蔵のCD-ROMドライブにおいて音楽用CDを再生する場合であっても本体を起動し、CD-ROMドライブを制御するオペレーティングシステム（以下、OSと称す）とアプリケーションプログラム（以下、APと称す）とを起動する必要があった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】上述した従来の情報処理装置は、本体のOSとAPとを起動しないとCD-ROMドライブが動作しないという欠点と、OSとAPとを起動するため音楽用CDの再生開始まで時間がかかるという欠点と、本体とCD-ROMドライブの電源が連動しているためバッテリーの消費電力が大きいという欠点とを有している。

【0004】本発明の目的は、CD-ROMドライブのみを動作させるスイッチを設けることにより音楽用CD

10

20

30

40

50

のみを再生する場合は、本体のOSとAPとを起動せずにCD-ROMドライブを独立させて起動することにより音楽用CDの再生開始時間の短縮と、CD-ROMドライブのみを動作させるため低消費電力を実現する情報処理装置を提供することにある。

【0006】また、第2の発明の情報処理装置は、第1の発明において前記CDスイッチは、前記CD-ROMドライブ部および前記CD制御部を起動することにより構成されている。

【0007】さらに、第3の発明の情報処理装置は、第2の発明において前記CDスイッチは、前記CD-ROMドライブ部および前記CD制御部のみ電源を供給することにより消費電力を低減することにより構成されている。

【0008】さらに、第4の発明の情報処理装置は、第1、2または3の発明において前記CDスイッチと前記本体スイッチは、何れか一方のスイッチが接続状態のとき他方のスイッチは未接続状態となることにより構成されている。

【0009】さらに、第5の発明の情報処理装置は、第1の発明において前記CD制御部は、再生開始指示、再生終了指示、または複数の曲のサーチ指示等のセレクトボタンを備えて構成されている。

## 【0010】

【発明の実施の形態】次に、本発明の一つの実施の形態について図面を参照して説明する。

【0011】図1は本発明の実施の形態を示すブロック図である。

【0012】本実施の形態は、図1に示すように、電源供給部1と、CDスイッチ2と、本体スイッチ3と、本体制御部4と、CD-ROMドライブ部5と、CD制御部6とから構成されている。

【0013】CDスイッチ2と本体スイッチ3は、シーソー型スイッチで何れか一方のスイッチが接続状態のとき他方のスイッチは未接続状態となる。

【0014】電源供給部1は、CDスイッチ2が接続状態のときCD-ROMドライブ部5およびCD制御部6に電源を供給し、本体スイッチ3が接続状態のとき本体制御部4、CD-ROMドライブ部5およびCD制御部

6に電源を供給する。

【0015】本体制御部4は、電源が供給されるとOSが立ち上りCD-ROMドライブ部5とCD制御部6とを制御するAPを起動する。

【0016】CD制御部6は、再生開始指示、再生終了指示、または複数の曲のサーチ指示等のセレクトボタンを具備し、押下されたセレクトボタンの指示をCD-ROMドライブ部5へ通知する制御を行う。

【0017】CD-ROMドライブ部5は、CD-ROMまたは音楽用CDを兼用して再生する。CDスイッチ2が接続状態のとき本体制御部4から独立して起動しCD制御部6から通知される指示に従って音楽用CDのみを再生する。また、本体スイッチ3が接続状態のとき本体制御部4とCD制御部6とから通知される指示に従つてCD-ROMまたは音楽用CDを再生する。

【0018】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は内蔵され\*

\* ているCD-ROMドライブで音楽用CDを再生する場合は、CDスイッチを選択することにより情報処理装置の本体のOSとAPとを起動せずにCD-ROMドライブを独立して起動することが可能となり音楽用CDの再生開始までの時間を短縮し、CD-ROMドライブのみを動作させるため低消費電力を実現するという効果を有している。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態を示すブロック図である。

#### 【符号の説明】

- |   |             |
|---|-------------|
| 1 | 電源供給部       |
| 2 | CDスイッチ      |
| 3 | 本体スイッチ      |
| 4 | 本体制御部       |
| 5 | CD-ROMドライブ部 |
| 6 | CD制御部       |

10

【図1】

